

ANNEXE I :
FICHE TECHNIQUE DESCRIPTIVE ASSOCIEE AU DISPOSITIF DE TRAITEMENT AGREE
« OXYFILTRE 5 »

REFERENCES ADMINISTRATIVES

Numéro national d'agrément	2011-001	2011-001bis
Titulaire de l'agrément	STOC Environnement 760 route Nationale 97 83210 LA FARLEDE	
Dénomination commerciale	OXYFILTRE 5	
Capacité de traitement	5 Equivalents-Habitants	5 Equivalents-Habitants

REFERENCES DE L'EVALUATION DE L'INSTALLATION

Organisme notifié en charge de l'évaluation	Centre scientifique et technique du bâtiment
Date de réception de l'avis de l'organisme notifié	15 février 2012

REFERENCES NORMALISATION ET REGLEMENTATION

Références normalisation	NF EN 12566-3+A1
Références réglementation nationale	Arrêté du 7 septembre 2009

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET FONCTIONNEMENT

Le dispositif de traitement est une microstation à boues activées, à écoulement gravitaire fonctionnant sur le principe de la culture libre aérée complétée par un milieu filtrant.

Il est composé d'une microstation PROXY et d'une cuve FILTROZ de traitement.

La micro-station comprend :

- un bassin d'aération ;
- un clarificateur.

L'aération est assurée par une turbine alimentée par un moteur électrique.

La recirculation des boues du clarificateur vers le bassin d'aération est assurée par une pompe à injection d'air.

Le passage de l'effluent de la cuve de traitement primaire à celle du traitement secondaire s'effectue de façon gravitaire.

La partie traitement est composée d'un compartiment comprenant la pompe de relevage et un compartiment comprenant un milieu filtrant composé de zéolithe de type chabasite.

Le milieu filtrant est constitué (du bas vers le haut de la cuve) :

- de billes en plastique en fond de cuve ;
- d'un grillage plastifié au dessus du lit de billes ;
- d'une géogrille ;
- d'un substrat filtrant composé de zéolithe du type chabasite ;
- d'un système de répartition.

Le rejet de l'effluent traité de la cuve de traitement secondaire s'effectue de façon gravitaire ou par relevage.

Une armoire électrique permet de détecter tout dysfonctionnement. Il est composé des éléments suivants, fonctionnant en permanence :

- un disjoncteur ;
- un voyant lumineux d'alarme ;
- un signal sonore d'alarme.

SYNTHESE DES MATERIAUX, DES DIMENSIONS ET DES CARACTERISTIQUES DE L'INSTALLATION				
Modèle		OXYFILTRE 5 (2011-001)	OXYFILTRE 5 (2011-001bis)	
Capacité		5 Equivalents-Habitants	5 Equivalents-Habitants	
Traitement Primaire (boues activées)	Cuve	Matériau : Polyéthylène (PE) Dénomination commerciale : Microstation OXY Type : OXY8 de la société STOC ENVIRONNEMENT Nombre de cuve : 1 Nombre de compartiment : 2 Nombre total de regard de visite : 2 Longueur : 2,60 m Largeur : 1,14 m Hauteur : 1,85 m Volume utile : 3 m ³	Matériau : Polyéthylène (PE) Dénomination commerciale : Microstation PROXY Type : OXY8 de la société STOC ENVIRONNEMENT Nombre de cuve : 1 Nombre de compartiment : 2 Nombre total de regard de visite : 2 Longueur : 2,60 m Largeur : 1,14 m Hauteur : 1,85 m Volume utile : 3 m ³	
		Cellule d'aération	Longueur utile : 1,643 m Largeur utile : 1,125 m Hauteur utile : 1,40 m Surface utile : 1,65 m ² Volume utile : 1,9 m ³	Cellule d'aération Longueur utile : 1,643 m Largeur utile : 1,125 m Hauteur utile : 1,40 m Surface utile : 1,65 m ² Volume utile : 1,9 m ³
		Clarificateur	Longueur utile : 0,942 m Largeur utile : 1,125 m Hauteur utile : 1,35 m Surface utile : 1,01 m ² Volume utile : 1,1 m ³	Clarificateur Longueur utile : 0,942 m Largeur utile : 1,125 m Hauteur utile : 1,35 m Surface utile : 1,01 m ² Volume utile : 1,1 m ³
	Moteur	Modèle : STOC SE Puissance : 370 W Durée et temps de fonctionnement : 82 cycles de 3 min par jour soit 246 min par jour	Modèle : STOC SE Puissance : 370 W Durée et temps de fonctionnement : 82 cycles de 3 min par jour soit 246 min par jour	
	Turbine	Matériau : Fonte d'aluminium Diamètre : 136 mm Pouvoir oxygénant : 0,42 kgO ₂ /h Durée et temps de fonctionnement : 82 cycles de 3 min par jour soit 246 min par jour	Matériau : Fonte d'aluminium Diamètre : 136 mm Pouvoir oxygénant : 0,42 kgO ₂ /h Durée et temps de fonctionnement : 82 cycles de 3 min par jour soit 246 min par jour	
	Tubes de transfert	Matériau : Polychlorure de vinyle (PVC), DN100	Matériau : Polychlorure de vinyle (PVC), DN100	
	Tube de recyclage des boues secondaires	Matériau : Polychlorure de vinyle (PVC), DN100 Durée et temps de fonctionnement : 82 cycles de 3 min par jour soit 246 min par jour	Matériau : Polychlorure de vinyle (PVC), DN100 Durée et temps de fonctionnement : 82 cycles de 3 min par jour soit 246 min par jour	
Traitement Secondaire (filtration)	Cuve	Matériau : Polyéthylène (PE) Dénomination commerciale : OXYFILTRE Type : OXY8 de la société STOC Nombre de cuve : 1 Nombre de regard de visite : 2 Longueur : 2,60 m Largeur : 1,14 m Hauteur : 1,50 m Volume total : 3,147 m ³ Longueur utile : 2,585 m Largeur utile : 1,125 m Hauteur utile : 1,35 m Volume utile : 3 m ³	Matériau : Polyéthylène (PE) Dénomination commerciale : FILTROZ Type : FILTROZ de la société STOC Nombre de cuve : 1 Nombre de regard de visite : 1 Longueur : 1,50 m Largeur : 1,17 m Hauteur : 1,70 m Volume total : 1,220 m ³ Longueur utile : 1,485 m Largeur utile : 1,155 m Hauteur utile : 1,00 m Volume utile : 1,63 m ³	
	Plateaux de répartition	Nombre : 2 Longueur d'un plateau : 1,50 m Largeur d'un plateau : 0,12 m Hauteur d'un plateau : 0,05 m	Nombre : 2 Longueur d'un plateau : 1,10 m Largeur d'un plateau : 0,41 m Hauteur d'un plateau : 0,04 m	

Billes en fond de cuve	Fournisseur : Société ELOY, Modèle : OXYBILLES Matériau : Polypropylène (PP), Pourcentage de vide : 96 % Volume utile : 630 L Epaisseur : 0,45 m	Fournisseur : Société DELTEN Modèle : OXYRET Matériau : Polypropylène (PP) Pourcentage de vide : 95 % Volume utile : 120 L Epaisseur : 0,15 m
Grillage plastifié	Matériau : Polyéthylène haute densité Modèle : GRILLOFOS 2 (société SICAM) Maille : 7 – 10 mm ² Epaisseur : 6mm +-20% Masse surfacique : 125 g/m ²	Matériau : Polyéthylène haute densité Modèle : GRILLOFOS 2 (société SICAM) Maille : 7 – 10 mm ² Epaisseur : 6mm +-20% Masse surfacique : 125 g/m ²
Géogrille plastifié	Matériau : Polypropylène non tissé Modèle : GEOFOS (société SICAM) Maille : 0,5 – 1 mm ² Epaisseur : 1,1 mm +- 20% Masse surfacique : 170 g/m ²	Matériau : Polypropylène non tissé Modèle : GEOFOS (société SICAM) Maille : 0,5 – 1 mm ² Epaisseur : 1,1 mm +- 20% Masse surfacique : 170 g/m ²
Milieu filtrant	Matériau : Zéolithe de type chabazite Modèle : ZN 024-14 (société SOMEZ) Granulométrie : 0,2 – 5 mm Masse volumique : 0,62 – 0,72 g/cm ³ Epaisseur : 0,45 m Surface utile du lit : 1,40 m ²	Matériau : Zéolithe de type chabazite Modèle : ZN 024-14 (société SOMEZ) Granulométrie : 0,2 – 5 mm Masse volumique : 0,62 – 0,72 g/cm ³ Epaisseur : 0,45 m Surface utile du lit : 1,40 m ²
Pompe de relevage	Modèle : STOMATIC Inox 85 Matériau : Inox Débit : 80L/min Puissance : 300 W Hauteur déclenchement : 0,25 m	Modèle : STOMATIC GRX9 (EN OPTION) Matériau : Inox Débit : 170 L/min Puissance : 250 W Hauteur déclenchement : 0,25 m
Flotteur d'alarme	Modèle : MAC 3	Modèle : MAC 3
Tube d'arrivée	Matériaux : PVC, DN40	Matériaux : PVC, DN40
Tubes de rejets	Matériaux : PVC, DN63 (sortie gravitaire), DN40 (sortie relevage)	Matériaux : PVC, DN63 (sortie gravitaire), DN40 (sortie relevage)
Armoire électrique	Matériaux : Polymère technique Automate de programmation (MILLENIUM)	Matériaux : Polymère technique Automate de programmation (MILLENIUM)

La périodicité de la vidange de la fosse septique doit être adaptée en fonction de la hauteur de boues qui ne doit pas dépasser 50 % du volume utile.

Les caractéristiques techniques, et en particulier les performances épuratoires, du dispositif sont disponibles sur le site internet interministériel relatif à l'assainissement non collectif : <http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr> (adresse provisoire).

CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE

Ce dispositif est enterré selon des conditions de mise en œuvre précisées dans le guide d'utilisation de l'installation.

Le dispositif peut être installé pour fonctionner par intermittence.

Le dispositif peut être installé sur tout type de parcelle avec ou sans nappe phréatique permanente ou temporaire, sous réserve de respecter les conditions de mise en œuvre précisées dans le guide d'utilisation.

Au vu des performances épuratoires mesurées lors des essais et des tests de répartition hydraulique, la charge organique pouvant être traitée par ce dispositif, pour répondre aux exigences épuratoires fixées par les prescriptions techniques en vigueur, dans les conditions prévues dans le présent avis peut aller jusqu'à 5 équivalent – habitants (soit 300 g/j de DBO₅).

Les performances épuratoires concernant les paramètres microbiologiques ont été mesurées à titre indicatif. Des prescriptions techniques pourront être fixées par le préfet en application de l'article L.1311-2 du code de la santé publique ou par le maire en application de l'article L.2212-2 du code général des collectivités territoriales, lorsque des usages sensibles, tels que la conchyliculture, la cressiculture, la pêche à pieds, le prélèvement en vue de la consommation humaine ou la baignade, existent à proximité du rejet.

Les rejets des eaux usées traitées par ce dispositif peuvent se faire selon les modes suivants :

- par drainage et infiltration dans le sol ;
- par irrigation souterraine, sous réserve du respect des prescriptions techniques en vigueur ;
- par déversement dans le milieu hydraulique superficiel, sous réserve du respect des prescriptions techniques en vigueur.

GUIDE D'UTILISATION

Le guide d'utilisation (« Guide de l'utilisateur – OXYFILTRE 5 », Version Juin 2011 actualisé en février 2012, 28 pages), est disponible auprès du titulaire de l'agrément et précise notamment les conditions d'entretien, les modalités d'élimination des matériaux en fin de vie, les points de contrôle, les conseils d'utilisation et la consommation électrique.

Seul le guide d'utilisation référencé ci-dessus vaut agrément. Il est disponible sur le site internet interministériel dont l'adresse est précédemment citée.

ANNEXE II :
FICHE TECHNIQUE DESCRIPTIVE ASSOCIEE AU DISPOSITIF DE TRAITEMENT
« GAMME OXYFILTRE »

REFERENCES ADMINISTRATIVES

Numéro national d'agrément	2011-001 bis	2012-012
Titulaire de l'agrément	STOC Environnement 760 route Nationale 97 83210 LA FARLEDE	
Dénomination commerciale	Gamme OXYFILTRE	
Capacité de traitement	5 Equivalents - Habitants	9 et 17 Equivalents - Habitants

REFERENCES DE L'EVALUATION DE L'INSTALLATION

Organisme notifié en charge de l'évaluation	Centre scientifique et technique du bâtiment
Date de réception de l'avis de l'organisme notifié	15 février 2012

REFERENCES NORMALISATION ET REGLEMENTATION

Références normalisation	NF EN 12566-3+A1
Références réglementation nationale	Arrêté du 7 septembre 2009

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET FONCTIONNEMENT

Les dispositifs de traitement sont des microstations à boues activées, à écoulement gravitaire fonctionnant sur le principe de la culture libre aérée complétée par un milieu filtrant.

Ils sont composés d'une micro-station PROXY et d'une ou plusieurs cuve(s) FILTROZ de traitement.

La microstation comprend :

- un bassin d'aération ;
- un clarificateur.

L'aération est assurée par une turbine alimentée par un moteur électrique.

La recirculation des boues du clarificateur vers le bassin d'aération est assurée par aspiration.

Le passage de l'effluent de la cuve de traitement primaire à celle(s) du traitement secondaire s'effectue de façon gravitaire.

Une boîte de répartition est mise en place entre la micro-station et la cuve de traitement secondaire pour les dispositifs OXYFILTRE 9 et OXYFILTRE 17.

La partie traitement (une ou deux cuves en parallèle(s)) est composée d'un compartiment comprenant la pompe de relevage et un compartiment comprenant un milieu filtrant composé de zéolithe de type chabasite.

Le milieu filtrant est constitué (du bas vers le haut de la cuve) :

- de billes en plastique en fond de cuve ;
- d'un grillage plastifié au dessus du lit de billes ;
- d'une géogrille ;
- d'un substrat filtrant composé de zéolithe du type chabasite ;
- d'un système de répartition.

Le rejet de l'effluent traité de la (des) cuve(s) de traitement secondaire s'effectue de façon gravitaire ou par relevage.

Une armoire électrique permet de détecter tout dysfonctionnement. Il est composé des éléments suivants, fonctionnant en permanence :

- un disjoncteur ;
- un voyant lumineux d'alarme ;
- un signal sonore d'alarme.

SYNTHESE DES MATERIAUX ET DIMENSIONS DE L'INSTALLATION			
Modèle		OXYFILTRE 5	OXYFILTRE 9 et OXYFILTRE 17
Capacité		5 Equivalents-Habitants	9 et 17 Equivalents-Habitants
Microstation PROXY (cuve de traitement primaire)		Modèle : OXY8 de la société STOC	Modèle SP RKT de la société SOTRALENTZ
		Matériau : polyéthylène	
	Moteur	Modèle : STOC SE	
	Turbine	Matériau : Fonte d'aluminium	
	Tubes de transfert	Matériau : polychlorure de vinyle (PVC), DN100	
Recirculation	Matériau : polychlorure de vinyle (pompe à injection d'air)	Inox (pompe de recirculation)	
Boîte de répartition			Modèle : OXYBOX
		Matériau : polyéthylène	
FILTROZ (cuve de traitement secondaire)		Matériau : polyéthylène	
	Plateaux de répartition	Matériau : polyéthylène Longueur d'un plateau : 1,10 m Largeur d'un plateau : 0,41 m Hauteur d'un plateau : 0,04 m	
	Billes en fond de cuves	Modèle : OXYRET de la société DELTEN Matériau : polypropylène Pourcentage de vide : 95 % Epaisseur : 0,15 m	
	Grillage plastifié	Modèle : GRILLOFOS 2 de la société SICAM Matériau : polypropylène Maille : 7 – 10 mm ² Epaisseur : 6 mm ± 20% Masse surfacique : 125 g/m ²	
	Géogrille plastifié	Modèle : GEOFOS de la société SICAM Matériau : polyéthylène Maille : 0,5 – 1 mm ² Epaisseur : 1,1 mm ± 20% Masse surfacique : 170 g/m ²	
	Flotteur d'alarme	Modèle : MAC 3	
	Milieu filtrant	Matériau : zéolithe de type chabasite Granulométrie : 0,2 – 5 mm Masse volumique : 0,62 – 0,72 g/cm ³ Hauteur constante du milieu filtrant : supérieur ou égal à 0,45 m Dimensionnement du milieu filtrant : supérieur ou égal à 0,28 m ² /EH	
	Pompe de relevage (OPTION)	Modèle : STOMATIC GRX9 Matériau : Inox Débit : 170 L/min Puissance déclarée : 250 W Hauteur déclanchement 0,25 m	
	Tube d'arrivée	Matériaux : PVC, DN40	
	Tubes de rejets	Matériaux : PVC, DN63 (sortie gravitaire), DN40 (sortie relevage)	
Automate de programmation		Matériaux : polymère technique	
		Modèle : millenium	

SYNTHESE DIMENSIONS ET TECHNOLOGIQUES DES INSTALLATIONS						
Modèle				OXYFILTRE 5	OXYFILTRE 9	OXYFILTRE 17
Capacité				5 Equivalents-Habitants	9 Equivalents-Habitants	17 Equivalents-Habitants
Traitement Primaire (boues activées)	Cuve	Nombre total de regard de visite		1	2	3
		Longueur (m)		2,6	2,35	3,58
		Largeur (m)		1,14	1,35	1,35
		Hauteur (m)		1,85	2,52	2,52
		Volume total (m ³)		3,147	6,03	9,05
		Volume utile (m ³)		3	5,2	7,8
		Cellule d'aération	Longueur utile (m)		1,643	1,15
	Largeur utile (m)		1,125	1,31	1,31	
	Hauteur utile (m)		1,4	1,9	1,9	
	Surface utile (m ²)		1,65	1,58	3,16	
	Volume utile (m)		1,9	2,64	5,24	
	Clarificateur	Longueur utile (m)		0,942	1,15	1,17
		Largeur utile (m)		1,125	1,31	1,31
		Hauteur utile (m)		1,35	1,85	1,85
		Surface utile (m ²)		1,01	1,58	1,58
Volume utile (m)		1,1	2,56	2,56		
Moteur	Puissance déclarée (W)		370	370	2*370	
	Durée et temps de fonctionnement		82 cycles de 3 min par jour soit 246 min par jour	82 cycles de 4 min et 45 sec par jour soit 390 min par jour	82 cycles de 4 min et 45 sec par jour soit 390 min par jour	
Turbine	Diamètre (mm)		136	136	136	
	Pouvoir oxygénant (kgO ₂ /h)		0,42	0,42	0,84	
Tube de recyclage des boues secondaires	Durée et temps de fonctionnement		82 cycles de 3 min par jour soit 246 min par jour	82 cycles de 4 min et 45 sec par jour soit 390 min par jour	82 cycles de 4 min et 45 sec par jour soit 390 min par jour	
	Durée et temps de fonctionnement		82 cycles de 3 min par jour soit 246 min par jour	82 cycles de 62 secondes par jour soit 85 min par jour	82 cycles de 62 secondes par jour soit 85 min par jour	
Boîte de répartition		Longueur (m)			0,68	0,68
		Largeur (m)			0,5	0,5
		Hauteur (m)			0,5	0,5
		Nombre			1	1
		Nombre de sorties sollicitées			2	4
Traitement Secondaire (filtration)	Cuve FILTROZ	Nombre de cuve		1	1	2
		Longueur (m)		1,5	2,5	2,5*2
		Largeur (m)		1,17	1,2	1,2*2
		Hauteur (m)		1,7	1,7	1,7
		Volume total (m ³)		1,22	2,114	2,114*2
		Longueur utile (m)		1,485	2,485	2,485*2
		Largeur utile (m)		1,155	1,155	1,155*2
		Hauteur utile (m)		1	1	1
		Volume utile (m ³)		1,63	3	3*2
	Plateaux de répartition	Nombre		2	4	8 (4 par cuve)
Billes en fond de cuve	Volume utile (L)		120	120	480	
Milieu filtrant	Surface utile du lit (m ²)		1,4	2,5	5	
	Epaisseur (m)			0,45		

La périodicité de la vidange de la fosse septique doit être adaptée en fonction de la hauteur de boues qui ne doit pas dépasser 50 % du volume utile.

Les caractéristiques techniques, et en particulier les performances épuratoires, des dispositifs sont disponibles sur le site internet interministériel relatif à l'assainissement non collectif : <http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr> (adresse provisoire).

CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE

Ces dispositifs sont enterrés selon des conditions de mise en œuvre précisées dans le guide d'utilisation de l'installation.

Les dispositifs peuvent être installés pour fonctionner par intermittence.

Les dispositifs peuvent être installés sur tout type de parcelle avec et sans nappe phréatique permanente ou temporaire (sortie relevage) et sans nappe phréatique permanente ou temporaire (sortie gravitaire), sous réserve de respecter les conditions de mise en œuvre précisées dans le guide d'utilisation.

Au vu des performances épuratoires mesurées lors des essais et des tests de répartition hydraulique, la charge organique pouvant être traitée par ce dispositif, pour répondre aux exigences épuratoires fixées par les prescriptions techniques en vigueur, dans les conditions prévues dans le présent avis peut aller jusqu'à 5 équivalents – habitants (soit 300 g/j de DBO_5), jusqu'à 9 équivalents – habitants (soit 540 g/j de DBO_5) et jusqu'à 17 équivalents– habitants (soit 1020 g/j de DBO_5).

Les performances épuratoires concernant les paramètres microbiologiques ont été mesurées à titre indicatif. Des prescriptions techniques pourront être fixées par le préfet en application de l'article L.1311-2 du code de la santé publique ou par le maire en application de l'article L.2212-2 du code général des collectivités territoriales, lorsque des usages sensibles, tels que la conchyliculture, la cressiculture, la pêche à pieds, le prélèvement en vue de la consommation humaine ou la baignade, existent à proximité du rejet.

Les rejets des eaux usées traitées par ce dispositif peuvent se faire selon les modes suivants :

- par drainage et infiltration dans le sol ;
- par irrigation souterraine, sous réserve du respect des prescriptions techniques en vigueur ;
- par déversement dans le milieu hydraulique superficiel, sous réserve du respect des prescriptions techniques en vigueur.

GUIDE D'UTILISATION

Les guides d'utilisation (« Guide de l'utilisateur – OXYFILTRE 5 », Version Juin 2011 actualisé en février 2012, 28 pages), (« Guide de l'utilisateur – OXYFILTRE 9 », Version Juin 2011 actualisé en février 2012, 28 pages) et (« Guide de l'utilisateur – OXYFILTRE 17 », Version Juin 2011 actualisé en février 2012, 28 pages) sont disponibles auprès du titulaire de l'agrément et précisent notamment les conditions d'entretien, les modalités d'élimination des matériaux en fin de vie, les points de contrôle, les conseils d'utilisation et la consommation électrique.

Seuls les guides d'utilisation référencés ci-dessus valent agréments. Ils sont disponibles sur le site internet interministériel dont l'adresse est précédemment citée.